



FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
www.ufpel.edu.br/nupeec



EFICÁCIA DA ENROFLOXACINA NO TRATAMENTO DA ANAPLASMOSE BOVINA EXPERIMENTAL

APRESENTADORES: DIEGO WOBIDO E LUCAS HASSE
ORIENTAÇÃO: CAMILA PIZONI E PAULA MONTAGNER

Pelotas, 24 de abril, 2014

ESTÁGIO EXTRACURRICULAR



- ▶ Área do estágio – Clínica e manejo da Bovinocultura de leite
- ▶ Local
- ▶ Orientador
- ▶ Duração

- ▶ Maior casuística observada – Tristeza Parasitária Bovina (TPB)
 - 90% das atividades



ESTÁGIO EXTRACURRICULAR



▶ TRATAMENTO

- Diaceturato de Diminazeno (Virbazene®)
- Oxitetraciclina (Solutetra LA®)



Effectiveness of enrofloxacin for the treatment of experimentally-induced bovine anaplasmosis

Eficácia da enrofloxacina no tratamento da anaplasmoze bovina experimental

Elias Jorge Facury-Filho¹; Antônio Último de Carvalho¹; Paulo Marcos Ferreira¹; Marcelo Fonseca Moura¹; Bethania Campos Apolinário¹; Leandro de Paula Henrique Santos¹; Múcio Flávio Barbosa Ribeiro^{2*}

¹Department of Veterinary Clinics and Surgery, Veterinary School of Minas Gerais, Federal University of Minas Gerais – UFMG

²Department of Parasitology, Institute of Biological Science – ICB, Federal University of Minas Gerais – UFMG

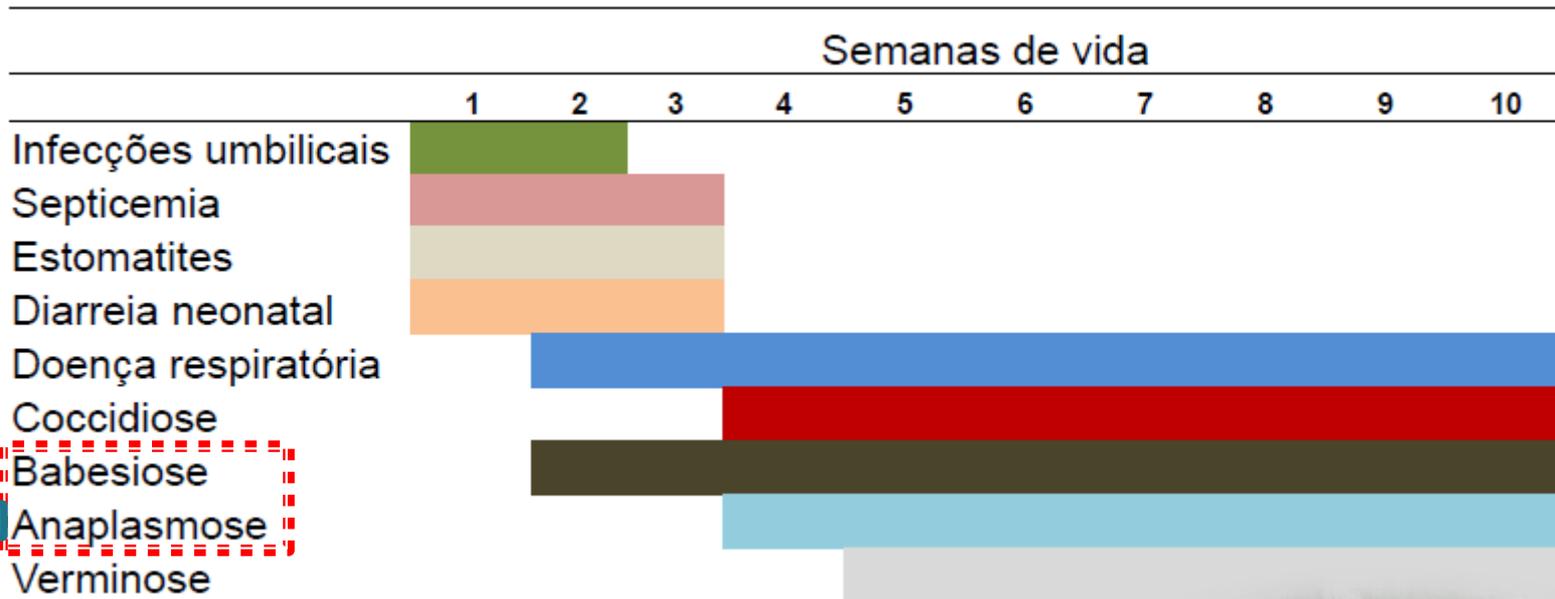
Received April 25, 2011

Accepted December 06, 2011

FATOR DE IMPACTO: 0.722
QUALIS/CAPES – B1



INTRODUÇÃO



36% de mortalidade



INTRODUÇÃO

- ▶ TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA (TPB)

- ANAPLASMOSE



- BABESIOSE



INTRODUÇÃO

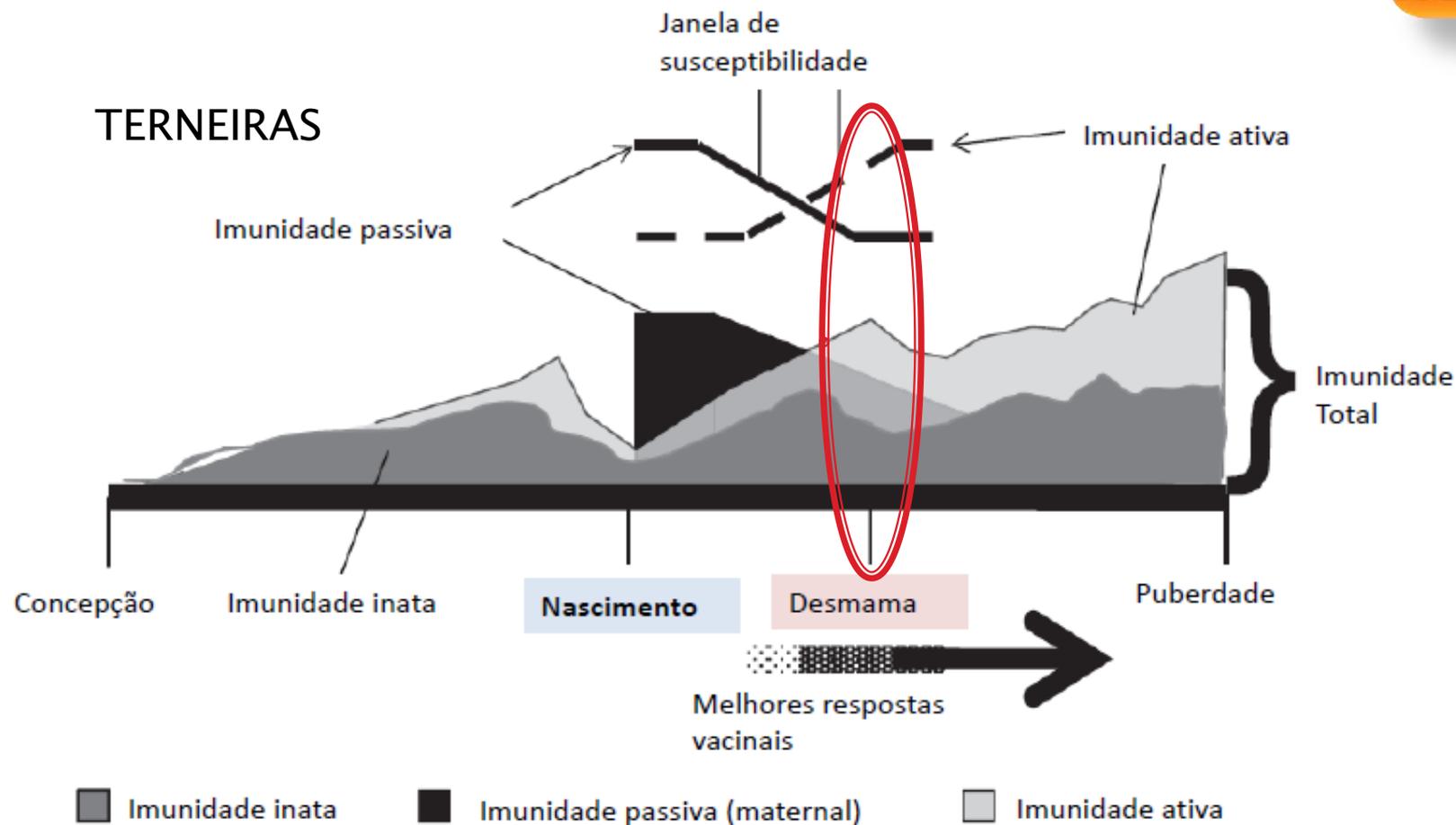


- ▶ IMPACTOS ECONÔMICOS
 - Queda de produção
 - Fator Endêmico
 - Custo de tratamento
 - Infertilidade temporária
- ▶ Período de carência

- ▶ Brasil– \$ 500 milhões



INTRODUÇÃO



Adaptado de Christopher et al, 2008
Vet. Clin. Food . Anim. n. 24, p.87-104. 2008

INTRODUÇÃO



VETOR 

TRANSMISSÃO

INVASÃO
BACTERIANA 

ERITRÓCITO

 RICKETTSEMIA

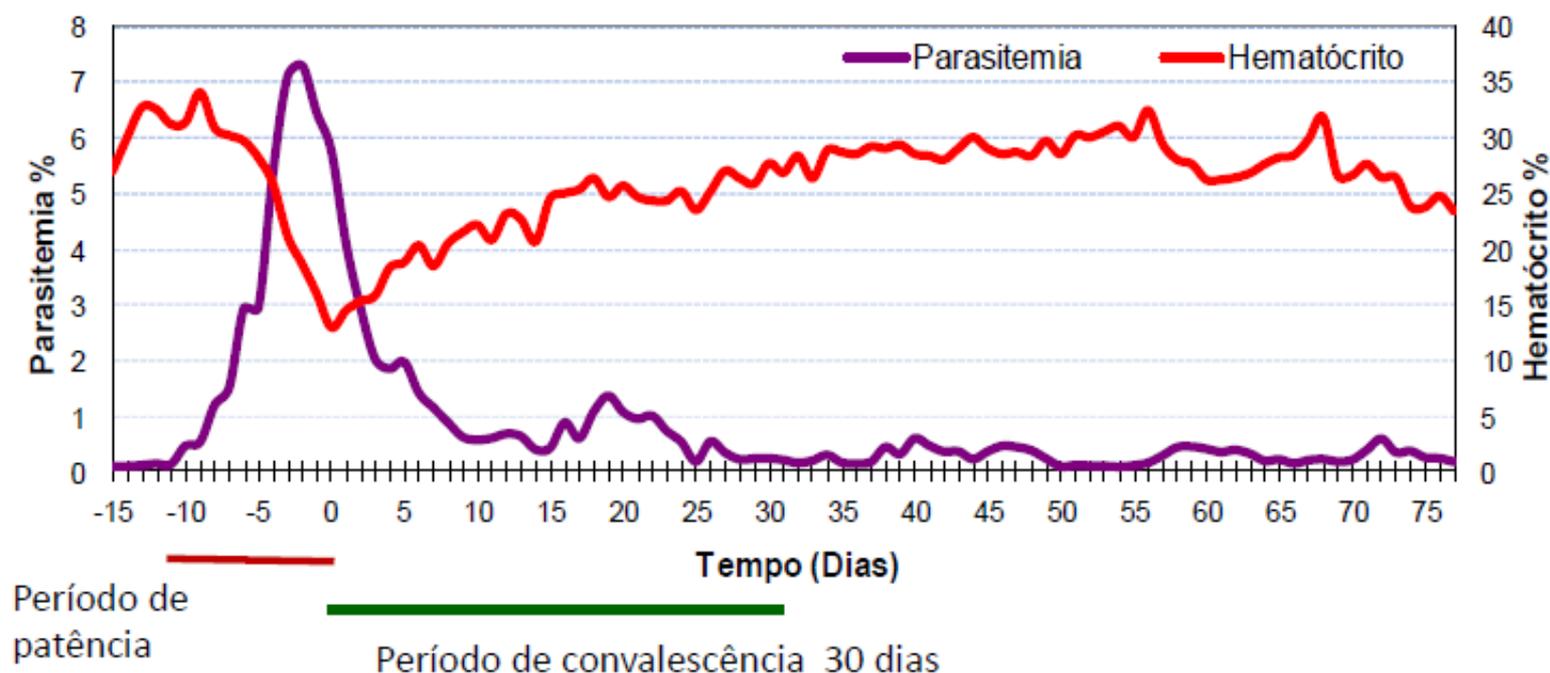
MACRÓFAGO

 ANEMIA

INTRODUÇÃO



Anaplasmosse: Hematócrito e Parasitemia



- Período de incubação: 20 a 30 dias
- Período patente: 10-12 dias
- Período de convalescência: 30-60 dias

OBJETIVO



OXITETRACICLINA

30 ANOS

**NOVAS ESTRATÉGIAS:
ENROFLOXACINA**

**AVALIAR A EFICIÊNCIA DA ENROFLOXACINA NO TRATAMENTO DE BEZERRAS
COM ERITRÓCITOS PARASITADOS POR ANAPLASMA MARGINALE**

Materiais e Métodos



- ▶ 24 animais/Bezerros 90 dias
- ▶ Desaleitados
- ▶ Inoculados com eritrócitos parasitados por *A. marginale* $3,6 \times 10^7$



Materiais e Métodos

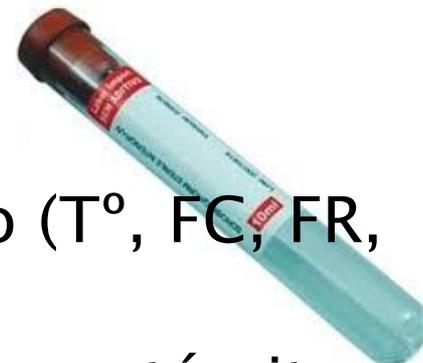


- G 1** 1 DOSE ENROFLOXACINA 7,5 mg.kg⁻¹
N = 6
- G2** 2 DOSE ENROFLOXACINA 7,5 mg.kg⁻¹
N = 6
- G3** 1 DOSE OXITETRACICLINA 7,5 mg.kg⁻¹
N = 6
- G4** 1 DOSE DE SOLUÇÃO SALINA
N = 6

Materiais e Métodos

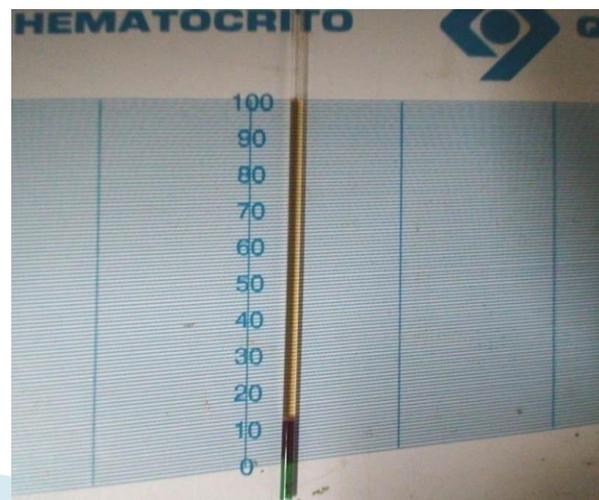
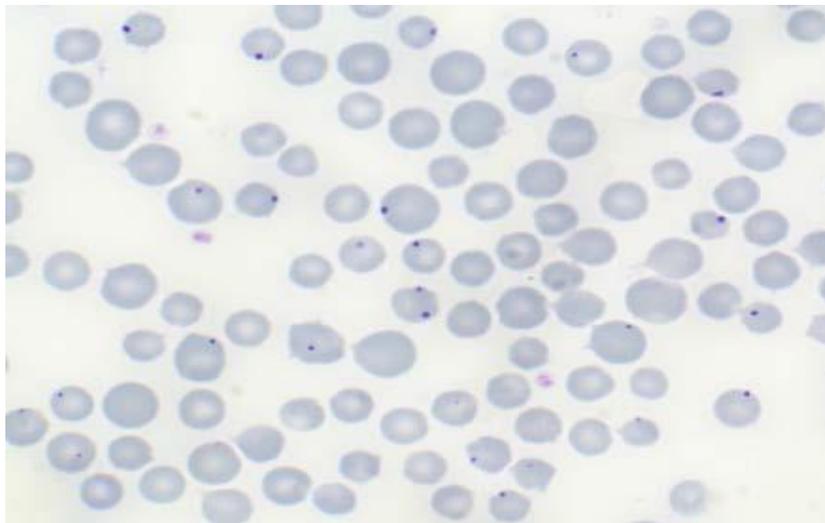


- ▶ ANTES DA INOCULAÇÃO
 - Pulverizados com deltametrina (BUTOX[®])
 - Coletas de sangue semanalmente
- Acompanhamento clínico:
 - Exame físico e monitoramento diário (T^o, FC, FR, VG, Rickettsemia) – Até 27 DAT
 - Coleta de Sangue para avaliação do hematócrito



Materiais e Métodos

HEMATÓCRITO E PESQUISA DE PARASITA





Resultados e discussão



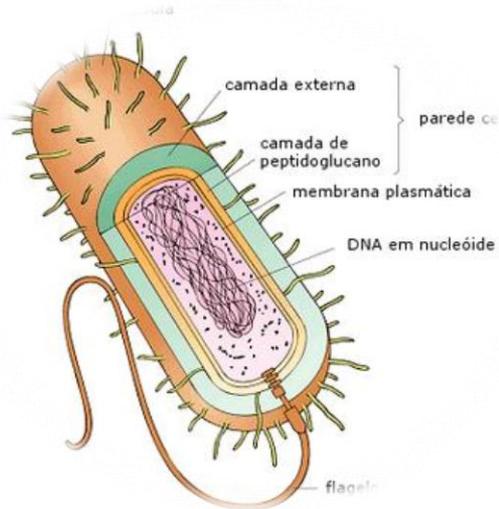
QUAL A DIFERENÇA
?



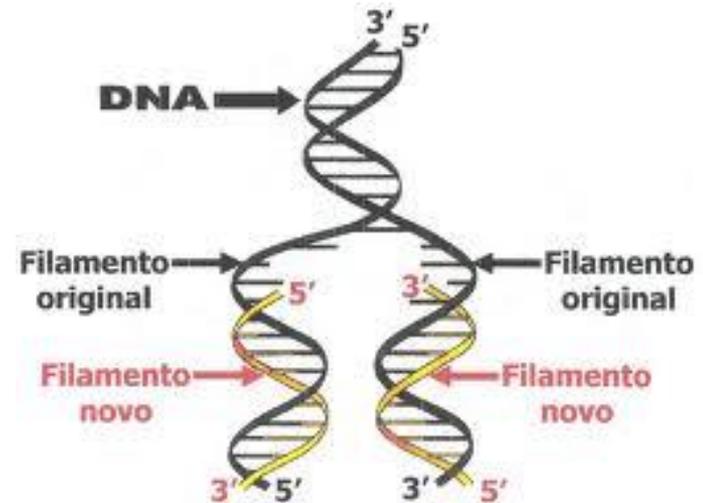
Resultados e discussão



OXITETRACICLINA



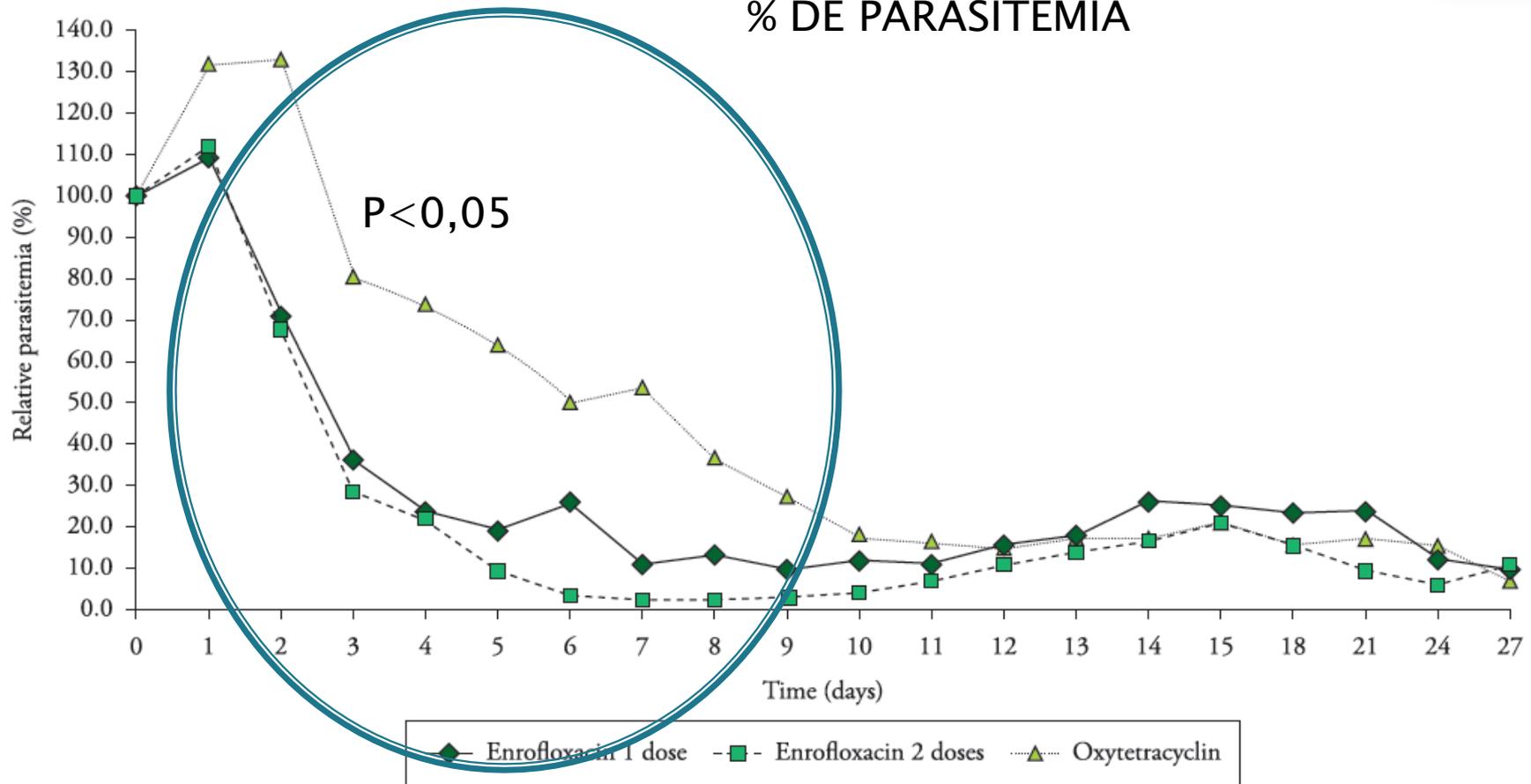
ENROFLOXACINA



Resultados e discussão



% DE PARASITEMIA

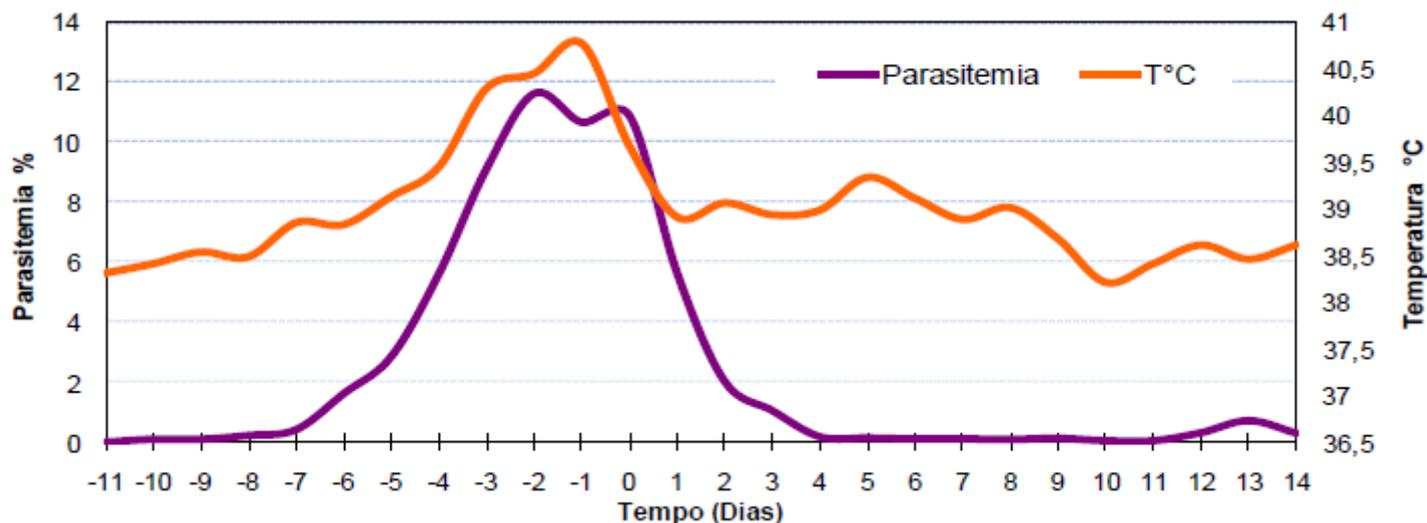


Resultados e discussão



TEMPERATURA:

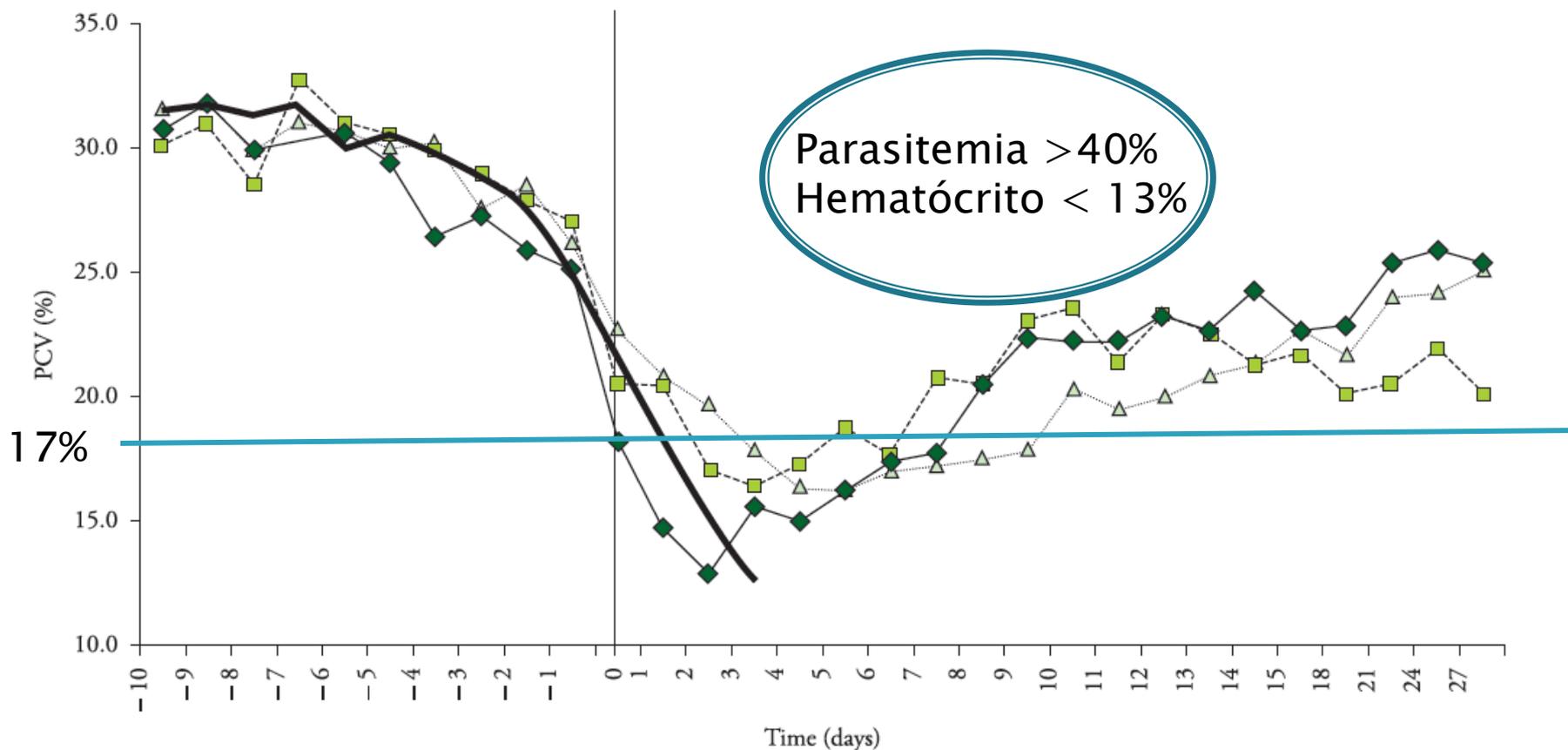
- Grupo 1 e 2 - 4 dias temperatura fisiológica
- Grupo 3 - 11 dias temperatura fisiológica



Resultados e discussão

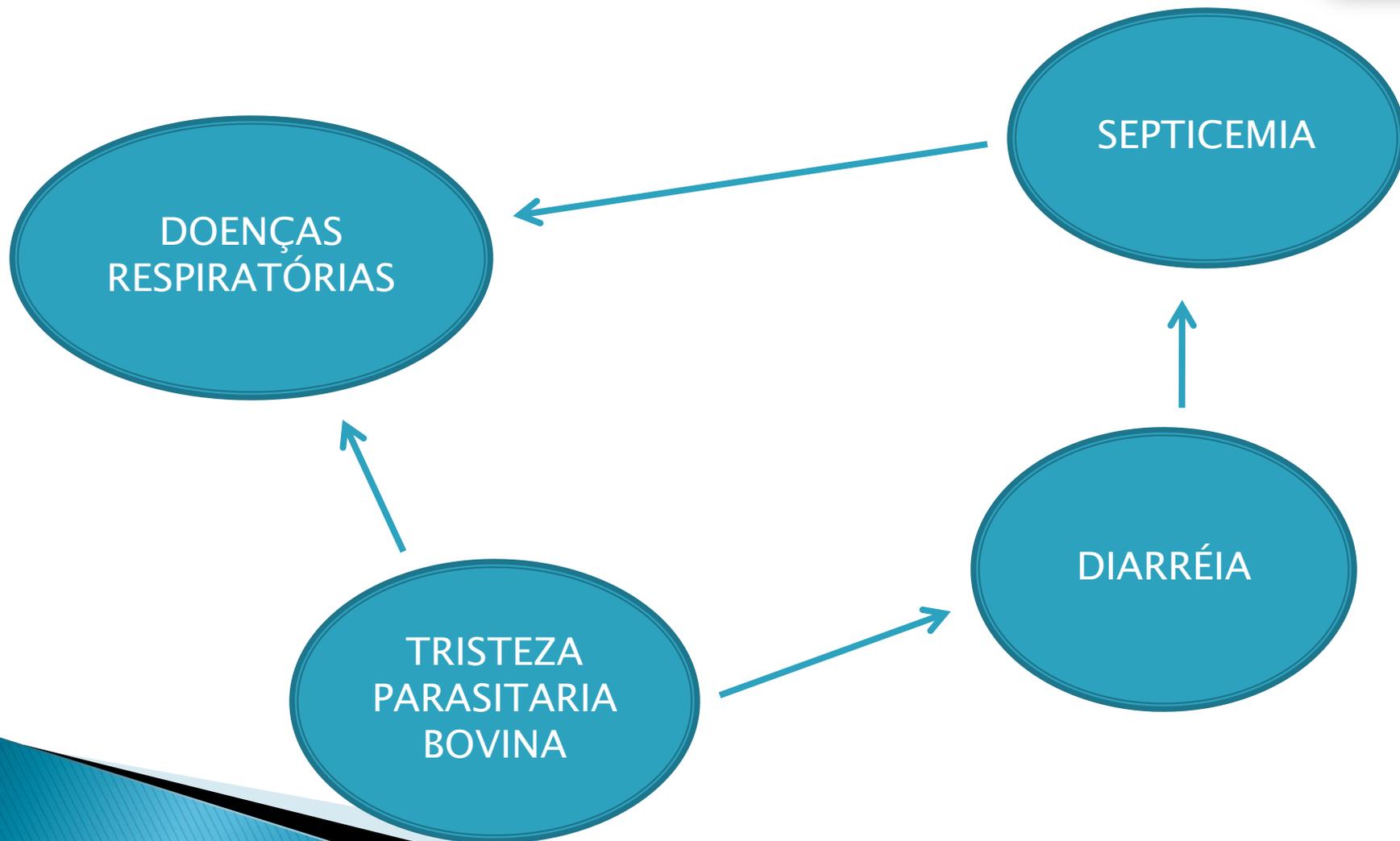


HEMATÓCRITO



◆ Enrofloxacin 1 dose ■ Enrofloxacin 2 doses ▲ Oxytetracyclin ■ Control

Resultados e discussão



Resultados e discussão



▶ SINAIS CLÍNICOS

- Apatia
- Diminuição da ingestão de alimentos
- Mucosas pálidas
- Hipertermia
- FC, FR ↑
- Hipomotilidade ruminal



▶ HEMATÚRIA

- ▶ Células de anaplasma destruídas no baço.

Dados granja/nupeec



▶ CASOS DE MORTE SÚBITA

- Terneiras
- Vacas

▶ SINAIS CLÍNICOS

- Apatia
- Mucosas pálidas
- Agonia respiratória

▶ EXAMES COMPLEMENTARES

- Hemograma: Não apresentava queda do hematócrito
- Esfregaço sanguíneo: Poucas hemácias parasitadas

11/05/2013

Dados granja/nupeec



▶ TRATAMIENTO

◦ TERNEIRAS:

- DIACETURATO DE DIMINAZENO
- OXITETRACICLINA
- IMIDOCARB

Conclusão do artigo



- A enrofloxacin e oxitetraciclina foram efetivas no tratamento da anaplasmosse, porém a enrofloxacin apresentou redução da ricketsemia e aumento do VGM mais rápido em comparação a oxitetraciclina ($p < 0,05$).

Considerações finais



- ▶ O tratamento com duas doses de enrofloxacin (G2) apresentou os melhores resultados, porém como não apresentou diferença estatística em relação ao (G1). Tendo em vista o valor pago pelo fármaco, preconiza-se a utilização de dose única.

Considerações finais

- ▶ Conclusão do Seminário:
 - Controle dos vetores
 - Quimioprofilaxia
 - Resistência aos fármacos
 - Custo de tratamento



MUITO OBRIGADO!!

